

SMA KATOLIK SIBOLGA
PENILAIAN AKHIR SEMESTER GANJIL KELAS X
MAPEL : INFORMATIKA



1. Dari Infografis diatas, banyaknya populasi penduduk Indonesia yang belum menggunakan Intyernet adalah..
- 12 juta
 - 96,7 juta
 - 160 juta
 - 175,4 juta
 - 272,1 juta

Untuk soal 2 s.d 5

manakah pernyataan berikut yang sesuai atau tidak sesuai dengan infografis diatas, silahkan di klik kolom benar atau salah atas pernyataan berikut ini

Pernyataan	Benar	Salah
Sebesar 64% penduduk di Indonesia belum terkoneksi dengan internet.		
Smartphone yang terhubung dengan internet pada tahun 2020 meningkat 4,6% dibandingkan tahun 2019.		
Pengguna media sosial pada tahun 2020 bertambah 8,1 juta dibandingkan tahun 2019.		
Sebesar 41% dari total jumlah penduduk Indonesia belum memiliki media sosial.		



6. Dari infografis di atas, ada berapa langkah mekanisme perpanjangan SIM lewat aplikasi online pada perangkat seluler ?
- 10
 - 11
 - 12
 - 13
 - 14

Untuk soal 7 s.d 10

manakah pernyataan berikut yang sesuai atau tidak sesuai dengan infografis diatas, silahkan di klik kolom benar atau salah atas pernyataan berikut ini

Pernyataan	Benar	Salah
Perpanjangan SIM lewat ponsel bisa untuk semua jenis SIM.		
Biaya perpanjangan SIM A lebih mahal daripada biaya perpanjangan SIM C.		
Nama aplikasi perpanjangan SIM lewat ponsel secara <i>online</i> adalah Sinar.		
Masa berlaku SIM berdasarkan tanggal lahir.		

11. Ponsel yang memiliki system operasi selain iOS dan Android tidak dapat menggunakan aplikasi Sinar untuk memperpanjang SIM secara daring. Benar kah pernyataan tersebut

BENAR

SALAH

12. Cara kerja dari komputer

- a. Input – proses – output
- b. output -proses –simpan
- c. Input – proses- simpan
- d. Input-output-simpan
- e. Simpan-proses-input

13. membuat langkah-langkah terurut untuk mencapai solusi adalah...

- a. dekomposisi
- b. pola
- c. abstraksi
- d. algoritma
- e. komposisi

14. berikut yang bukan prinsip dalam berpikir komputasional di bidang informatika, kecuali

- a. dekomposisi
- b. pola
- c. abstraksi
- d. algoritma
- e. komposisi

15. membuat langkah-langkah terurut untuk mencapai solusi adalah...

- a. dekomposisi
- b. pola
- c. abstraksi
- d. algoritma
- e. komposisi

16. memecahkan masalah yang kompleks menjadi lebih sederhana adalah..

- a. dekomposisi
- b. pola
- c. abstraksi
- d. algoritma
- e. komposisi

2. Penulisan formula pada excel di awali dengan

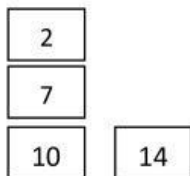
- a. =
- b. :
- c. ,
- d. @
- e. ""

17. Perpotongan/pertemuan antara baris dan kolom adalah

- a. Range
- b. Formula
- c. Sheet
- d. Cell
- e. table

18. Diberikan data berikut $[-7, -1, 0, 8, 2]$. Ada berapa langkah swap/pertukaran dalam pengurutan dari terkecil ke terbesar dengan bubble sort?
- 0
 - 3
 - 2
 - 4
 - 1
19. Berdasarkan data $[-1, 0, -2, 4, 3]$ elemen manakah yang akan dipindahkan ke ujung kiri saat pengurutan terawal dalam pengurutan selection sort(dari terkecil ke terbesar)?
- 1
 - 3
 - 4
 - 2
 - 0
20. Dalam struktur data tumpukan, apa yang terjadi ketika operasi push dilakukan pada tumpukan yang sudah penuh?
- Tumpukan akan menghapus elemen paling bawah
 - Tumpukan akan memperluas kapasitasnya secara otomatis
 - Operasi push akan gagal
 - Tumpukan akan menghapus elemen paling atas
 - Tumpukan akan menggandakan elemen paling atas

21. Perhatikan gambar berikut



Jika ingin punya data dengan susunan dari bawah ke atas : 10 14 7 2 ada berapa banyak langkah yang di lakukan

- 7
 - 2
 - 3
 - 4
 - 8
22. Skema dari struktur data queue adalah
- FIFO
 - FIFA
 - LIFO
 - LUPA
 - FILO
23. Skema dari struktur data stack adalah
- FIFO
 - FIFA
 - LIFO
 - LUPA
 - FILO

24. Struktur data stack dan queue bersifat sekuensial, artinya

- a. acak
- b. berurut
- c. lompat
- d. sama
- e. tidak terukur

25. Diberikan data berikut [-2, 10, 0, 7, 8] apabila ingin dilakukan pengurutan dari terbesar ke terkecil dengan stack maka urutan langkah yang dilakukan adalah?

Petunjuk: *jika -2 adalah piring terbawah

*piring terbawah bilangan terbesar

- a. Pop : 8, 7, 0, 10, -2
push : 10, 8, 7, 0, -2
- b. Pop : 8, 7, 0, 10, -2
push : -2, 0, 7, 8, 10
- c. Pop : 8, 7, 0, 10, -2
push : 10, 0, 7, 8, 2
- d. Pop : 8, 7, 0, 10
push : 10, 8, 7, 0
- e. Pop : 10, 8, 7, 0
push : 8, 7, 0, 10

26. Pada proses pengantrian data dari [1, -3, 4,-5] menjadi [-3,4,-5,1] ada berapa langkah yang dilakukan jika barisan depannya itu ujung kiri(1)?

- a. 2
- b. 4
- c. 5
- d. 6
- e. 8

27. Pada proses pengantrian data dari [1,-3,4,-5] menjadi [1,4,-5,-3] ada berapa langkah yang dilakukan jika barisan depannya itu ujung kiri(1)?

- a. 8
- b. 5
- c. 7
- d. 4
- e. 6

Jodohkan pernyataan berikut ini

pop

Memecahkan masalah yang kompleks menjadi sederhana

dekomposisi

Pengorganisasian data yang bersifat sekuensial dengan skema LIFO

stack

Menghapus/mengeluarkan/memproses